

後期速報  
+  
前期

合格者 1人まで掲載 高校ランキング

# 東大・京大

北大・東北大・名大・阪大・九大・早慶

# 週刊朝日

抗がん剤治療  
全国593病院  
完全データ

熱愛・破局・密会…  
春の芸能記者座談会

4・4  
増大号

合格者1人の高校まで掲載  
東大・京大・早慶・主要国立大

私大総集編88大学 上智・明治・青学・立教・関関同立ほか

元正11年2月25日第3種郵便物認可 通巻534号 2014年4月4日発行 毎週火曜日発行 (1月台発売)

(47〜48頁)

生活習慣病から肝硬変や肝がんに行進することも

# 非アルコール性脂肪肝炎

ひアルコールせいしほうかんえん

(NASH)

お酒をほとんど飲まないのに脂肪肝になり、肝硬変や肝がんに行進する「非アルコール性脂肪肝炎 (NASH)」が増えてきている。進行を防ぐには、早期発見、早期治療がカギとなる。改善を促す食事療法や、早期の診断に役立つ検査法を紹介する。

東京都在住の会社員、石川陽一さん(仮名・45歳)は数年前、近くの内科医院で糖尿病と診断され、血糖を下げる薬を飲み始めた。糖尿病の症状は安定していたが、2011年、定期検診で肝臓の異常を指摘された。翌12年6月の検診でさらに数値が悪くなったため、肝臓病の専門外来がある麻布医院を受診した。同院長の高橋弘医師はこう話す。「飲酒の習慣がない石川さんは、肝臓が悪くなる理由が思い当たらず、糖尿病の薬が原因ではないかと相談に来られました」

最近、お酒をまったく飲まない、あるいは飲んだとしても1日に日本酒1合程度で脂肪肝になる人が増えている。これを「非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD)」という。内臓脂肪型肥満、糖尿病、高血圧症、脂質異常症などを背景に発症するメタボ型の脂肪肝である(次ページチャート参照)。NAFLDの8割は、「単純性脂肪肝」といって、進行の恐れがない良性的脂肪肝だ。残り2割がNASHに進む。

「患者さんの多くは、入院が必要な肝生検を敬遠します。重篤なケースを除き、血液検査と画像検査で診断を付けます」(高橋医師)

「患者さんの多くは、入院が必要な肝生検を敬遠します。重篤なケースを除き、血液検査と画像検査で診断を付けます」(高橋医師)



麻布医院 院長 高橋弘医師



榎本クリニック 院長 榎本信行医師

### 薬と生活改善で悪化要因を防ぐ

これらが異常値を示した場合、NASHの可能性が高くなる。ただし、確定診断には、直接肝臓の組織を採取して調べる「肝生検」が必須になる。

「患者さんの多くは、入院が必要な肝生検を敬遠します。重篤なケースを除き、血液検査と画像検査で診断を付けます」(高橋医師)

「患者さんの多くは、入院が必要な肝生検を敬遠します。重篤なケースを除き、血液検査と画像検査で診断を付けます」(高橋医師)

「患者さんの多くは、入院が必要な肝生検を敬遠します。重篤なケースを除き、血液検査と画像検査で診断を付けます」(高橋医師)

石川さんは、身長170

なり、脂肪肝の悪化に拍車がかかる。

酸化ストレスとは、毒性の強い活性酸素が組織にダメージを与えることをいう。活性酸素で肝細胞の破壊が進むと肝硬変、肝がんを招く。鉄化も酸化ストレスを促進する因子の一つだ。肝臓にたまりすぎた鉄が毒性の強い活性酸素を発生させ、肝臓の炎症や線維化を進行させる。

現在、NASHの治療法は確立されていないが、要

因となつている肥満や糖尿病などの治療と生活習慣の改善が基本となる。高橋医師は原因となる病気の治療に加え、酸化・糖化・鉄化を防ぐ食事療法の指導に力を入れており、効果をあげている。

酸化対策で推奨しているのは、「ファイトケミカル(植物性栄養素)」だ。ファイトケミカルは野菜や果物に豊富に含まれている機能性成分である。ニンジンやタマネギ、カボチャなどには、毒性の強い活性酸素を消去する抗酸化成分が含まれ、肝臓を酸化ストレスから守る。

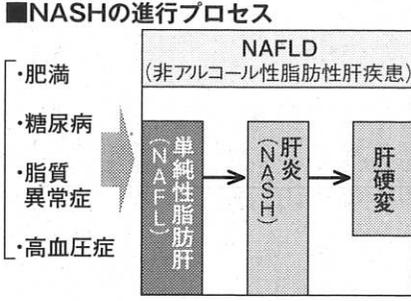
ファイトケミカルを効率良くとる方法として、高橋医師は4種の野菜で作るスープを指導している。「糖化対策には、糖質の低い食品を選び、早食いや大食いをしていないように気をつけましょう。鉄化を防ぐには、レバーや赤身の肉、魚類の血合いを避けま

す。鉄は汗から排泄されるので、軽い運動を日課にすれば鉄も体重も減らすことができます」(同)

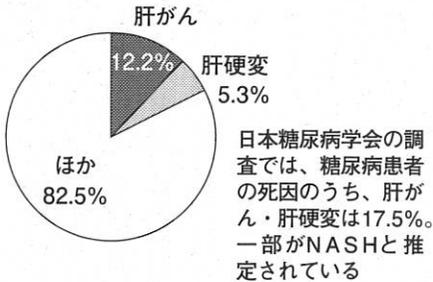
石川さんは、糖尿病治療と並行して、食事指導を守りウオーキングを実践したその結果、1年半後の14年1月には4kg減量し、肝機能値、HbA1c、インスリン値が正常になり、炎症も治癒した。

「今は良性的な脂肪肝の状態です。治療を継続すれば、これも良くなると思われます」(同)

NASHを肝硬変や肝がんへと進ませないためには、脂肪肝とわかった段階で手を打つことが重要だ。通常の健康診断では、単純性脂



■糖尿病患者の死因



NASHデータ

推定患者数	・NAFLDは1500万~2000万人 ・NASHは300万~400万人
かかりやすい性別	男女差はない
かかりやすい年代	高齢になるにしたがつて発症しやすくなる。女性は閉経後、より発症しやすくなる
主な診療科	・消化器内科 ・肝臓病専門外来
主な症状	・かなり進行するまで症状はほとんど出ない
標準治療	・肥満、高血圧症、Ⅱ型糖尿病、脂質異常症などに対する薬物療法 ・食事療法と運動療法による生活習慣病の改善 ・肝臓に鉄分が多く蓄積しているケースでは「瀉血」を行う

脂肪肝とNASHを識別できないので、血液検査やCT、MRI(磁気共鳴断層撮影)などによる専門の検査が必要になる。

5分で測る検査器

医師は、NASHの診断の難しさについて、こう語る。「血液検査による線維化マーカーは、ほかの臓器の病気でも上昇するため、肝臓が原因によるものかどうかはわかりづらく、初期のNASHをとらえることが難しいのです」

NASHの特徴は、炎症や線維化をともなう点だ。線維化が進むと肝臓が硬くなり肝硬変になる。血液検査でAST、ALT値をチェックすれば炎症の程度は判断できるが、線維化がどのくらい進んでいるかを調べるのは、簡単ではないようだ。

肝臓病の専門医で、榎本クリニック院長の榎本信行

肝臓の線維化を調べるもう一つの方法が、前述した肝生検である。肝生検は、痛みや出血をとめない入院も必要なので、患者の負担が大きく、何度も行うことはできない。採取できる組織はごく一部のため、たまたま全体の病態を反映していない組織を採って正しく診断できないケースが1/

# セカンド オピニオン

とんどないまま進行する。重症化を防ぐには、どのように対処すればいいのか。厚生労働省の研究班で班長を務めるNASH治療の第一人者で、大阪府済生会吹田医療福祉センター総長の岡上武医師に聞いた。

日本では、NASHの認知度は十分とはいえない。糖尿病や高血圧症などで通院している



大阪府済生会  
吹田医療福祉センター総長  
岡上 武医師

単純性脂肪肝とNASHを見分けるには、まず血液

検査と画像検査を実施します。血液検査では、「ナフィック・スコア」という判定基準が広く用いられています。

外来での検査は痛みもななく5分で終わる。脇腹に当てた装置から振動が発生し、肋骨の間を通って肝臓に伝わる。この伝達速度を超音波で測定し、線維化の進行具合をみる。13年から保険適用になったため、3割負担で費用は600円程度です。

4点満点で、1点は問題のない単純性脂肪肝。2点はNASHと判断できない状態。3点は8割の可能性で、4点は十中八九、NASHと判断し、3点以上の人に肝生検をすすめます。

肝生検は肝臓に直接針を刺して組織を採取するので、少し負担のある検査です。これに対して近年、肝臓の線維化などを超音波で測定するファイブスキャンなどの検査機器も開発されました。からだに負担をかけずに治療の効果を観察するには有用な検査法ですが、病状を正確につかむには、肝生検が必要になります。

現在、済生会吹田病院で単純性脂肪肝、NASHと診断した数百例の血液データをを用いて、NASHを識別できる血液マーカーを検討しています。今後、血液

## 肝機能値が上がったら専門医を受診

NASHは自覚症状がほとんどないまま進行する。重症化を防ぐには、どのように対処すればいいのか。厚生労働省の研究班で班長を務めるNASH治療の第一人者で、大阪府済生会吹田医療福祉センター総長の岡上武医師に聞いた。

も、個々の病気の治療にとどまります。肝臓をチェックされることが少なく、NASHを合併していることが見落とされて進行してしまふ例が多くみられます。単純性脂肪肝と診断された人は、毎年、健康診断でAST、ALT値をチェックしてください。数値が上がれば、線維化マーカーや血小板数にも異常が出たら、NASHの検査を受けましょう。

検査と画像検査を実施します。血液検査では、「ナフィック・スコア」という判定基準が広く用いられています。4点満点で、1点は問題のない単純性脂肪肝。2点はNASHと判断できない状態。3点は8割の可能性で、4点は十中八九、NASHと判断し、3点以上の人に肝生検をすすめます。

肝生検は肝臓に直接針を刺して組織を採取するので、少し負担のある検査です。これに対して近年、肝臓の線維化などを超音波で測定するファイブスキャンなどの検査機器も開発されました。からだに負担をかけずに治療の効果を観察するには有用な検査法ですが、病状を正確につかむには、肝生検が必要になります。

現在、済生会吹田病院で単純性脂肪肝、NASHと診断した数百例の血液データをを用いて、NASHを識別できる血液マーカーを検討しています。今後、血液